# PREPARING A COMPOST PILE

Department of Agriculture
Thimphu, Bhutan

Scanned with CamScanner

**Produced by:**

Rin Chen Tshering
S. Thapa
M. Mukhia

तयार गर्ने :-

रिनछैन छिरिङ,
साह थापा
मान चौज मुखिया

Scanned with CamScanner

## Prospectus

This exercise is on the procedure for preparing compost manure.

उपयोगिता :-

यो पाठमा कम्पोष्ट मल बनाउने विधी उल्लेख गरिएको छ।

## Rationale

Increasing soil fertility through application of organic matter is important for soil manure. Supplements the costly mineral fertilizers.

विवरण :-

माटोको उर्वरक शक्ति बढाउनको लागी माटोमा प्रंगारिक मल प्रयोग गर्नु आवश्यक हो। जुन को महंगो रसायनिक मलको पूरक हो।

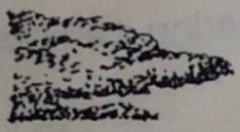
## Objective

At the end of this exercise, you should be able to prepare compost manure using local materials.

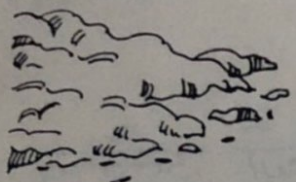
उद्देश्य :-

यो पाठ सिकी सके पछि तपाईले स्थानिय सामग्रीबाट कम्पोष्ट मल बनाउने तरीका सिकनु पर्ने हो।

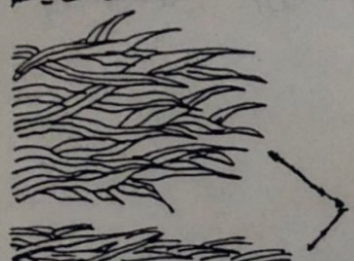
## Materials सामग्रीहरू



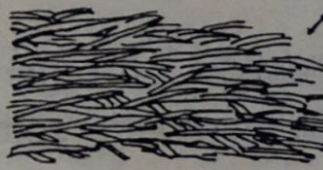
- Wood ash खरानी



- Animal manure वस्तुको गोबर

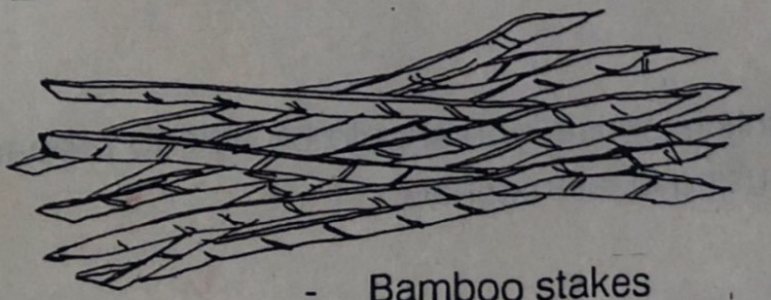


Corn/Rice straw मकै र धानको पराल



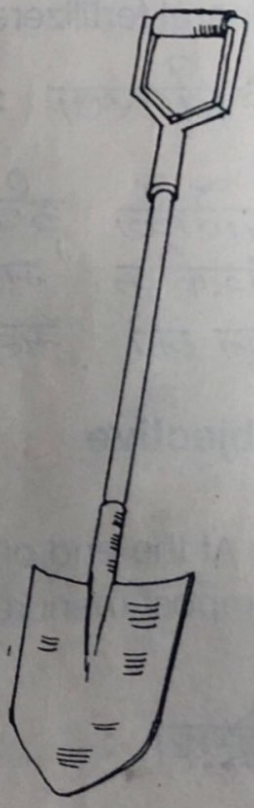
- Grass घाँस

- Leaves पात



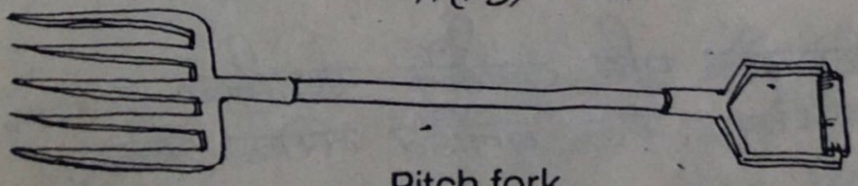
- Bamboo stakes

बाँसको भाटो



- Shovel

बेल्चा



- Pitch fork

बेल्चा (कांटा)

## Steps

### 1. Collect all compost materials.

Remove the materials that do not decompose like metal, glass, stones, etc.

विधी

(क) कम्पोस्ट सामग्रीको संकलन

कुहिने नकुहिने सामग्रीहरु छुट्याएर अलग गर्नु पर्छ, जस्तै :- धातु, सिसा, ढुंगा आदि ।

## 2. Select the site for the compost pile.

Select a well-drained, slightly elevated place near the water source.

(ख) कम्पोष्ट मल बनाउने ठाउँको छनौट :-

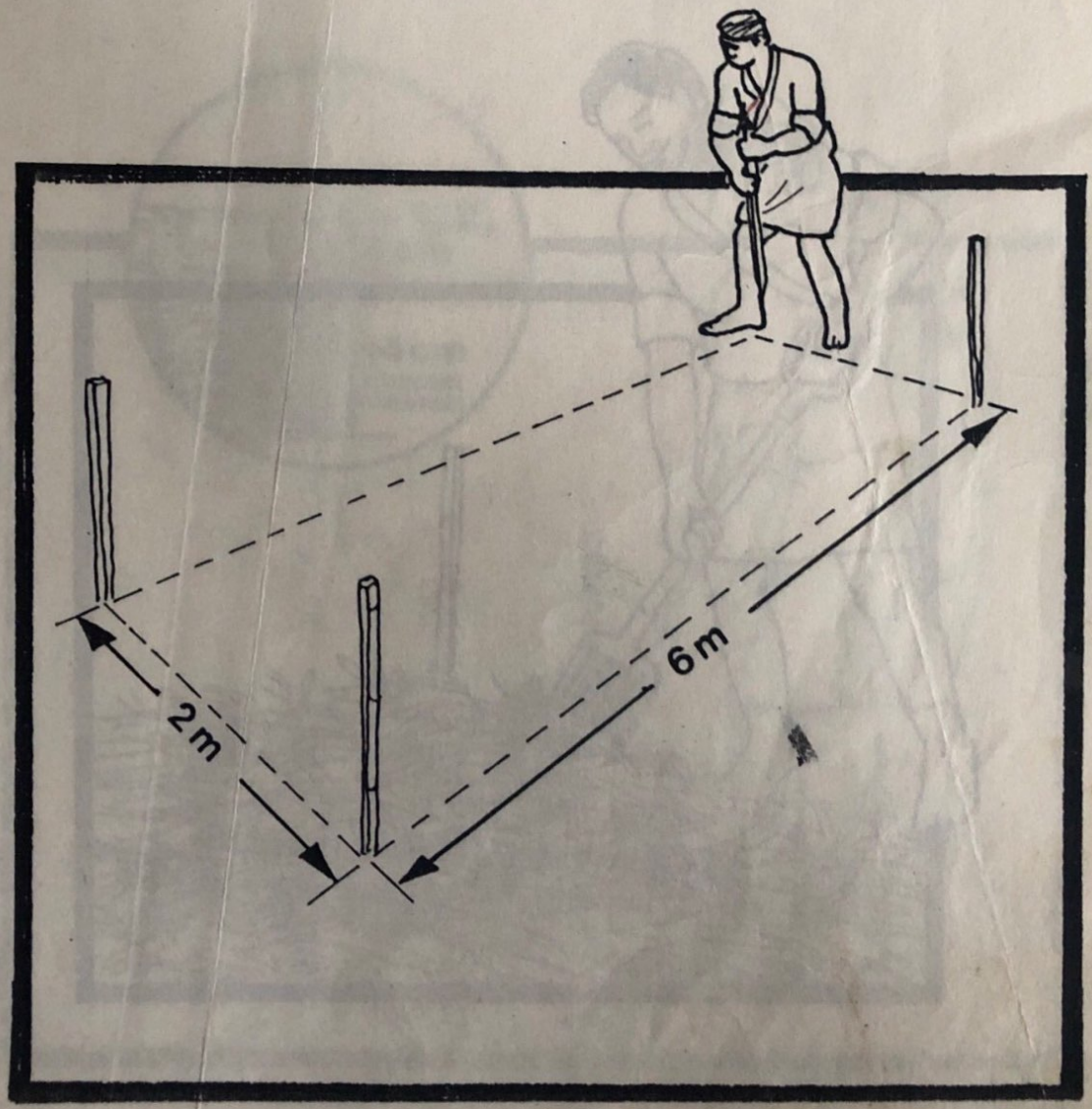
पानीको स्रोत नजिक हुने गरी राम्रो निकास भएको र अलोकति अग्लो ठाउँ छान्नु होस् ।

**3. Lay out.**

Mark an area of 2 m x 6 m.

(ज) रेखांकन :-

2 मी० × 6 मी० का ढांउलाई नापें।



4. **Pile the compost materials.**

Make a heap of compost materials 14 cm thick and keep it loose for aeration.

कम्पोष्ट सामग्री जम्मा गर्ने :-

कम्पोष्ट सामग्रीलाई 14 से०मी०को थुप्रो पार्ने साथै हावाको - आवत-जावत गर्न राख्नको लागी बुट्टुनो पारी राख्नु हो।

## 5. Spread animal manure.

Spread a layer of animal manure 5cm thick over the compost materials.

(ङ.) वस्तु भाउको गोबर, मुत र सौतर छर्नु :-

कम्पोष्ट सामग्री माथी ५ से०मी० वस्तु भाउको गोबर, मुत र सौतरको एउटा सतह छर्नु होस।

Scanned with CamScanner

6. **Apply wood ash.**

Cover the layer manure with wood ash 2 cm thick.

(च) खरानीको प्रयोग :-

वस्तु - माउको मलको सतहलाई २ से० मी० खरानीले छोपनु होस ।

Scanned with CamScanner

7. Repeat steps 4-6 until the compost is approximately 1 - 1.5 m high.

(६) युरोपको उचाई १ देखि १.५ मी० हुनेसम्म अर्थात् प्रक्रिया दोहोर्‍याई राख्नु होस ।

8. **Water the compost pile.**

Sprinkle water to keep the compost pile moist.

(ज) कम्पोष्ट थुप्रोको सिंचाई :-

कम्पोष्टको थुप्रालाई पानी छर्केर पिँध बनाई राख्ने ।

9. **Turn the compost after 3 weeks and again after another 5 weeks.**

Move the upper layer to the bottom of the pile and the bottom layer to the top. Allow the pile to decompose for 6 week after final turning.

(क) कम्पोष्टलाई पहिलो सात पछि २ दोस्रो ५ सात पछि पल्टाउने ।

पँढीका सामग्रीहरु माथो २ माथीका सामग्रीहरु पँढीमा पारेर पल्टाउनु । दुर्गन्धालाई छ सात समम कुहिन दिनु ।

## Support information

(ह्) सहायक प्रविधी

1. *4 Factors that contribute to making a compost manure.*

- o Organic matter:
  - carbon/nitrogen at the ratio of 25:1
- o air
- o moisture - 40-60%
- o Temperature - 70°C

कम्पोस्ट मल बनाउन चाहिने कुराहरु याद राख्नु पर्छ ।

- प्राङ्गारिक पदार्थ :-
कार्बन २५ भाग र नाइट्रोजन एक भाग हुने गरी मिलाउनु पर्छ ।

- कम्पोस्ट सामग्री सजिलो संग कुहिने हुनु पर्छ ।

- हवाको आवत - जावत

- चिस्यान ४०-६० प्रतिशत हुनु पर्छ ।

- तापक्रम ६०-७० सेन्टीग्रेड हुनु पर्छ ।



Scanned with CamScanner

2. *Why do we turn the compost?*

Requires a regular supply of air which helps aerobic organisms to be active in decomposing process.

(ख) कम्पोस्ट लाई हामी किन पल्टाउँछौं :-

- कुहिने प्रक्रियामा माग लिने सूक्ष्म जिवाणुलाई हावा चाहिन्छ, हावाको लागी पल्टाउनु आवश्यक हुन्छ ।

3. *Why do we water the compost pile?*

The dry compost pile decomposes very slowly. To encourage successful aerobic composting, a proper amount of moisture is often required.

(ग) कम्पोस्ट लाई पिंध्यान किन चाहिन्छ :-

- सुक्खा कम्पोस्टको थुप्रो ढिलो कुहिन्छ, त्यसैले समयमा कुहिएको मल बनाउनेको पिंध्यान चाहिन्छ ।



Scanned with CamScanner

4. *Why animal manure and wood ash are applied in compost pile?*

The animal manure provides nitrogen for rapid multiplication of aerobic organisms and the wood ash minerals neutralizes acidity.

(घ) कम्पोष्टको लागि पशुको मल र खरानी किन प्रयोग गरिन्छ ?

- पशुको मलमा धेरै नाइट्रोजन भएको हुनाले कुहिने प्रक्रियामा गाग लिने सूक्ष्म-जीवाणुको छिटो वृद्धि हुन्छ जसले कुहिनमा मद्दत गर्छ र खरानीमा पाइने खनीजले अम्लियपनालाई उदासीन तुल्याउँछ ।

## Evaluation

Demonstrate how to prepare a compost pile.

मुल्यांकन :-

कम्पोष्ट मल बनाउने तरीका प्रदर्शन गर्नु होस ।



Scanned with CamScanner